



## حوادث المرور في الجزائر وأثرها على التنمية المستدامة - دراسة استطلاعية

الباحثة: سلمى العربي  
\*جامعة يحي فارس بالمدينة - الجزائر

### المستخلص:

تعد مشكلة حوادث المرور من أبرز مشاكل العصر الحديث نظرا لما ينجر عنها من مآسي وآثار على مستوى الفرد والمجتمع على حد سواء، وهو ما جعل من البحث في موضوع اثر حوادث المرور على التنمية المستدامة من الأولويات. وعلى هذا الأساس هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة و المسببة لحوادث المرور في الجزائر وأثرها على التنمية المستدامة، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على عينة ميسرة مشكلة من ٣٠ مفردة من الشرطة، الدرك والحماية المدنية وغيرهم، أشارت النتائج إلى أن الأسباب المتعلقة بحوادث المرور هي وعلى الترتيب: الأسباب المتعلقة بالإنسان، البيئة، المركبة، الطريق وأخيرا الأسباب المتعلقة بالتخطيط العمراني، كما تبين أن لحوادث المرور أثارا سلبية على التنمية المستدامة، وفي الأخير أوصت الدراسة بضرورة الحد من حوادث المرور لارتفاع تكاليفها الاقتصادية ولكونها تعيق التنمية المستدامة.

الكلمات الدالة: حوادث المرور، التكلفة الاقتصادية، التنمية المستدامة، الجزائر.

### تمهيد

تعد مشكلة حوادث المرور من أبرز مشاكل العصر الحديث نظرا لما ينجر عنها من مآسي وآثار على مستوى الفرد والمجتمع على حد سواء، وهذا ما جعل الدول المتقدمة تخصص أغلفة مالية ضخمة للحد من هذه الظاهرة، وتخصص لذلك هيئات وطنية بكاملها، ومن أهم مهام هذه الهيئات مهمة إحصاء الحوادث وآثارها، لأن التكلم بلغة الأرقام المضبوطة والمؤشر الدال تكسب الموضوع المصداقية.

إن تحديد الأسباب المؤدية للحوادث بكيفية دقيقة تتطلب فعلا مهنيا و إحترافيا بدأ من المصالح المكلفة بالتحقيق في الحوادث إلى المميزات و الخصوصيات التي تشترط في شبكات الطرقات، ورغم تعدد الأسباب و تنوعها إلا أن مردها الأساسي يعود إلى الإنسان باعتباره المدرك والقادر على التأقلم مع كل الأوضاع وفي كل الحالات.

## أولاً- الإطار العام للدراسة مقدمة:

يتصدر حوادث المرور قائمة أسباب الوفيات و الإصابات الخطيرة في دول العالم إضافة إلى إحداثها خسائر إقتصادية و أخرى تتعلق بالمشكلات المرورية و البيئية.

والجزائر كغيره من المجتمعات يعاني من مشكلة ارتفاع معدلات حوادث الطرق، فهي تحتل المرتبة الرابعة عالميا و الأولى عربيا(أنظر الملحق رقم ٠١)، وهذه التكاليف سوف تتضاعف بمرور الوقت إذا لم يتم التصدي لها، و أن تكلفة إيجاد الحلول و تنفيذها أقل من تكلفة خسائر التباطؤ فيها.

و من أجل التصدي لهذه المشكلة يجب علينا أولاً: معرفة الأسباب كعوامل مؤثرة و تحديد درجة التأثير بينها، بعدها يفترض تقدير آثار هذه الأسباب و من ثم نستطيع التوصل إلى الحلول التي من بين مطالبها الضرورية ترتيب تحسينات التنمية المستدامة.

### ١- مشكلة الدراسة:

إن دراسة موضوع حوادث المرور يعتبر نقطة مهمة لمعرفة أسباب حوادث السير من خلال، الإعتماد على أداة الإستبانة كأداة لجمع البيانات من مصادر كافية و دقيقة لضمان مصداقية النتائج المتوصل إليها، بعد القيام بالمعالجة الإحصائية و كذلك الوصف و التحليل اللازم و التي بدورها توصلنا إلى تحديد أثر حادث المرور على التنمية المستدامة، لما لها من علاقة إرتباط مباشر كون كلاهما متغيران يرتكزان على العنصر البشري وأيضا الجانب البيئي و الإقتصادي، من خلال طرح التساؤل التالي:

هل تختلف الأهمية النسبية لأسباب حوادث السير باختلاف كل من الإنسان، المركبة، الطريق، البيئة، ضعف التخطيط العمراني، و عليه فيما يظهر أثر حوادث المرور على التنمية المستدامة؟

يتفرع التساؤل الرئيسي للأسئلة الفرعية التالية:

أ- هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالإنسان المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر؟  
ب- هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالمركبة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر؟

ت- هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالطريق المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر؟

ج- هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالبيئة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر؟

ح- هل تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالتخطيط العمراني المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر؟



## خ- هل لحوادث المرور أثر على التنمية المستدامة؟

### ٢- أهداف الدراسة:

نههدف من هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- تحديد الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- تحديد مدى اختلاف الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- تقديم بعض التوصيات للجهات المعنية والتي قد تفيد في عملية إعداد إستراتيجيات فعالة للحد من الحوادث.

### ٣- أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة وبشكل رئيسي من تنامي ظاهرة حوادث المرور وما تخلفه من خسائر بشرية ومادية ضخمة، كما تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الحفاظ على أرواح الناس، ومن الدور الذي يمكن أن يلعبه الحد من هذه الظاهرة في ترتيب تحسينات التنمية المستدامة، كما يتوقع أن تساهم نتائج هذه الدراسة في تحسين إدراك إدارة المرور لمختلف الأسباب المؤدية لوقوع الحوادث.

### ٤- الفرضية الرئيسية للدراسة وفرضياتها الفرعية:

H1- تختلف الأهمية النسبية للعوامل (المتعلقة بالإنسان، المركبة، الطريق، البيئة وبالتخطيط العمراني) المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر عند أخذ هذه العوامل بصورة مجتمعة وعند أخذ كل مجموعة من العوامل بصورة مستقلة.

### وتندرج تحت هذه الفرضية الفرضيات الجزئية التالية:

- H.٠١- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالإنسان المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- H.٠٢- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالمركبة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- H.٠٣- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالطريق المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر..
- H.٠٤- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالبيئة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- H.٠٥- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالتخطيط العمراني المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.
- H٦- حوادث المرور لها أثر على التنمية المستدامة.



### ٥- مجتمع وعينة الدراسة:

تم اللجوء إلى استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وبالنظر إلى طبيعة الموضوع المدروس تقرر أن يتكون مجتمع الدراسة من عدة شرائح شملت الموظفين في الحماية المدنية، الشرطة، الدرك الوطني وغيرهم في ولاية المدية، ونظرا لصعوبة الاتصال والوصول إلى كل المفردات بسبب قيود التكلفة و الوقت، تم اختيار عينة ملائمة (ميسرة) حجمها ٤٠ مفردة، حيث تم توزيع استمارات الاستقصاء مباشرة إلى المعنيين في الفترة الممتدة من ٠١ افريل إلى ٣٠ أفريل ٢٠١٦، وقد بلغ عدد الاستمارات المسترجعة ٣٠ استمارة.

### ٦- أداة الدراسة:

- تم اللجوء إلى الاستقصاء لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة الميدانية، وذلك بالاعتماد على استمارة استقصاء تم إعدادها في ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج وبناء على مقاييس مستخدمة في هذه الدراسات، وقد تم تقسيم الإستبانة إلى قسمين هما:
- القسم الأول: البيانات الشخصية لعينة الدراسة من خلال ٤ فقرات هي (الجنس، العمر، المهنة، عدد سنوات الخبرة).
- القسم الثاني: بيانات الدراسة و تم تقسيمها إلى ٣ محاور هي:
  - المحور الأول: تضمن أسباب حوادث المرور
  - المحور الثاني: تضمن معالجة مشكلة حوادث المرور
  - المحور الثالث: تضمن سؤال مفتوح لأي ملاحظات فيما يخص موضوع حوادث المرور في الجزائر.
- بحيث كل محور تشكل من أسئلة و كل سؤال مرفق بمجموعة فقرات كخيارات يتم الإجابة عنها من قبل الباحثين.
- وقد تم تصميم استمارة استبيان بالشكل المناسب لأهداف وفرضيات الدراسة، من خلال الاعتماد على دراسات سابقة، كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس أبعاد ومتغيرات الدراسة (( ١) لغير موافق إطلاقا (٥) لموافق تماما).

### ثانيا- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولا وقبل كل شيء حتى نتمكن من الانطلاق في دراستنا حول حوادث المرور و أثرها على التنمية المستدامة يجدر بنا معرفة ماهية حوادث المرور وكذلك التنمية المستدامة من أجل توحيد المفاهيم التي تمكنا من فهم سياق دراستنا.

- ١- مفهوم حوادث المرور: ينقسم إلى مفهوم الاقتصادي وقانوني لحوادث المرور، حسب ما قدمته (حوالف، ٢٠١٢، ص ١٠٤)

أ- المفهوم القانوني: هي إصابة المركبة أو الإنسان بسبب تصادم أو انحراف فني في المركبة أو بسبب القيادة السيئة للسائق نتج عنه أضرار مادية جسيمة أو جزء منها أو تلف لأطراف الإنسان أو مرهق للنفس نشأ عن سير الإنسان أو وقوفه أو مركبته على الطريق.

- ويعرف أيضا الحادث المروري على أنه: حادث اعتراضي يحدث بدون تخطيط مسبق من قبل سيارة (مركبة) واحدة أو أكثر مع سيارات (مركبات) أخرى أو مشاة أو حيوانات أو أجسام على طريق عام أو خاص.

- وتعرف منظمة الصحة العالمية حادث المرور: "بأنها واقعة غير معتمدة ينتج عنها إصابة ظاهرة".

- أما اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة لهيئة الأمم المتحدة: تعرف الحادث المروري من خلال توفر العناصر التالية: الطريق العام، أن ينتج عنه إصابة أو وفاة شخص أو أكثر، أن يشترك فيه إحدى المركبات المتحركة على الطريق.

إذا فحوادث المرور هي عبارة عن الإصابات المادية والمعنوية التي تصيب المركبة (السيارة الصغيرة أو الكبيرة)، بسبب تصادم أو انحرافات فنية في المركبة أو لتصرفات سيئة لقائد المركبة مما سبب خسائر مادية ومعنوية هي ما تسمى حوادث المرور.

#### ب- المفهوم الاقتصادي:

هو حادث غير عمدي نتج عن استخدام المركبة على الطريق العام، وينتج عنه خسائر في الأرواح والممتلكات، تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في الاقتصاد الوطني، ويتضح المفهوم الاقتصادي في عنصر الضرر نظرا للخلل في فاقد الإنتاج وفي الإعاقات والوفيات وعنصر الوقت الضائع بسبب الحوادث المرورية.

- ويتضح لنا من التعاريف السابقة أنه لا بد من توافر العناصر التالية في تعريف حادث المرور:

- الخطأ: هو الفعل الصادر من الشخص " بدون قصد"، ويتحقق هذا الفعل بسبب الإهمال وعدم مراعاة القوانين واللوائح والانظمة أو عدم الاحتياط.
- المركبة: أن ينجم عن هذا الفعل الخاطئ ضرراً واقعا بسبب المركبة، والمركبة هي كل ما أعد للسير على الطريق العام كالسيارات والجرارات والمقطورات.. الخ.
- الطريق العام: ونعني به أن يكون هذا الفعل الخاطئ الذي نجم عنه الضرر قد وقع بسبب استخدام المركبة للطريق العام.
- الخسائر المادية والبشرية: ونعني بها الخسائر الناتجة عن وفيات وإصابات وتلف في الممتلكات العامة والخاصة.



٢- **أسباب حوادث المرور:** (المطير، ٢٠٠٦، ص ص ٥٥-٥٧) و (مجلة الأمن و الحياة، ص ص ٨٧-٨٩).

إن تحديد الأسباب المؤدية للحوادث بكيفية دقيقة تتطلب فعلا مهنيا و إحترافيا بدأ من المصالح المكلفة بالتحقيق في الحوادث إلى المميزات و الخصوصيات التي تشتت في شبكات الطرقات، و رغم تعدد الأسباب و تنوعها إلا أن مردها الأساسي يعود إلى الإنسان بإعتباره المدرك و القادر على التأقلم مع كل الأوضاع و في كل الحالات.

-التلوث البيئي: حيث توصل الباحثان الساحلي و أباضة، مركز ابحات البناء و المواصلات، أثر الإزدحام المروري و مواصلات النقل العام على التلوث الجوي في المدن الفلسطينية. ( sahili@yahoo.com ).

إلى أنه من المؤكد من أسباب حوادث المرور الازدحام المروري، كما تجدر الإشارة إلى أن زيادة استخدام الوقود تؤدي إلى انبعاثات في الغازات الناتجة عن احتراق الوقود وبالتالي إلى زيادة التلوث البيئي الذي يشكل ضرا كبيرا على صحة الإنسان.

ما أنتجته الدورة الخامسة لمنتدى الرياض الإقتصادي ٢٠١١ (www.riyadhef.com)

ضعف التخطيط بحيث من الأفضل أن المسافات بين مواقع العمل و السكن هي أقصر ما يمكن للحد من طول و عدد الرحلات، الذي تنتج عنه تلف البيئة التحتية للطرق وكثرة الحفر و كثرة حركة صهاريج المياه و الصرف الصحي و مركبات الأجرة.

و حسب إحصائيات المركز الوطني للوقاية من حوادث المرور لسنة ٢٠١٤ ترجع أسباب حوادث المرور للعنصر البشري (مستعملوا الطريق) بنسبة ٩٣,٢٩٪، المركبة بنسبة ٣,٨٠٪، ثم المحيط بنسبة ٢,٩١٪ من مجموع ٤٠١٠١ حادث مرور خلال تلك السنة.

### ٣- القياس المحاسبي لتكاليف حوادث المرور:

أ- تعريف التكلفة: (عبد النصر و الشريف ونور، ٢٠٠٢-٢٠١١، ص ١٣)

مصطلح التكاليف على أنها مجموع النفقات المدفوعة في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة يتوقع منها إيراد أو منفعة إما نتيجة بيعها أو استعمالها إذا لم يتحقق الإيراد فإن النفقات المدفوعة تعتبر خسارة للمشروع.

ب- تعريف تكاليف حوادث المرور: (حوالف، ٢٠١٢، ص ص ١٠٧-١٠٥)

هي عبارة عن مجموع ما يسببه الحادث من أضرار مادية ومعنوية على مستوى الفرد والمجتمع.

ت- تقسيم تكاليف حوادث المرور: حيث تنقسم تكاليف حوادث المرور إلى نوعين من التكاليف هما: تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة:

❖ **التكاليف المباشرة:** وهي عبارة عن جملة من التكاليف المادية تشمل تكلفة الخدمات العلاجية المقدمة للمصابين أثناء وقوع الحادث، وتتضمن تكلفة العلاج، الإقامة في المستشفيات، تكلفة الإسعاف وتكلفة الفحص والمراقبة الطبية للمصابين.

كما تتضمن التكاليف المباشرة على تكلفة الأضرار التي تلحق بالركبة و إزالتها من الطريق و الأضرار التي لحقت بالطريق مثل تلف الأعمدة و أسوار المباني وإنارة الطريق، كما تتضمن أيضا تكاليف إدارة الحوادث المرورية ومنها تكاليف التحقيق في الحادث و فحص المركبات و رفع المركبات المتضررة و خدمات الإطفاء و الأنقاذ و إزالة مخلفات الحادث، وإضافة لذلك يوجد تكاليف ما تتحمله شركات التأمين من مبالغ طائلة تصرف على مركبة المؤمن عليها تأمين شامل، حيث تقوم هذه الشركات بتحديد تكلفة إصلاح هذه السيارات و تكلفة إصلاح السيارات الأخرى وكذلك دفع المبالغ للمتضررين من الحادث، خاصة إذا كان مالك السيارة يملك تأميناً شاملاً على مركبته و على غيره.

ولقد صنفت هذه التكاليف وفق عناصر متفق عليها دولياً في غالب الأحيان تتمثل في:

- تكلفة الخدمات العلاجية المقدمة للمصابين ونعني: تكلفة العلاج، تكلفة الإقامة في المستشفيات، تكلفة الإسعاف، تكلفة الفحص الطبي الدوري للمصابين.

- تكلفة الأضرار في المستشفيات العامة والخاصة من حيث ما يصيب: الأضرار التي تلحق بالسيارات، أضرار حمولات السيارات، الأضرار التي لحقت بالطريق وما يوجد على جانبيه من إشارات وأعمدة وأسورة المباني.

- تكاليف إدارة الحوادث المرورية: وتعني التحقيق في الحوادث فحص المركبات، رفع المركبات المتضررة، خدمات الإطفاء والإنقاذ وإزالة المخلفات.

❖ **التكاليف الغير المباشرة:** هي عبارة عن تكاليف يتكبدها العنصر البشري من إعاقة أو مرض أو حالة نفسية واجتماعية واقتصادية وتتضمن تكلفة الفارق من الإنتاج نتيجة الإصابة وبمعنى أن العنصر البشري في حالة إصابته بحادث فقد يتوقف عن العمل نتيجة الإصابة أو الإعاقة وذلك يؤثر على مستوى الإنتاج، إضافة إلى تكلفة في غاية الأهمية وهي تضرر الأسرة من الناحية المادية مما سوف يؤثر في دخل الأسرة المتناقص كالم كان الضرر كبيراً.

أما من الناحية الاجتماعية من حيث زيادة المشاكل الاجتماعية في الأسرة و تتفاقم الوضعية من الناحية النفسية في حالة العجز أو توفي المتضرر.

كما تتضمن التكاليف الغير المباشرة تكاليف تسبب ضرر للمجتمع، ففي حالة وقوع الحادث في الطرقات سوف تتسبب في عرقلة الكثير عن أعمالهم، بالإضافة لتكلفة الإعانات الحكومية التي تقدم إلى المتضررين في حالة أصاب المتضرر حالة إعاقة أو موت، كل هذه التكاليف يصعب

في كثير من الأحيان تحديدها، وقياسها، وذلك لتشبعها المعقد والتي يمكن إيجازها في العناصر التالية:

- تكلفة العنصر البشري.
  - تكلفة الفاقد من الإنتاج نتيجة الإصابة.
  - تكلفة الألم والمعانات.
  - تكلفة تضرر الأسرة والمجتمع.
  - تكلفة الإعانات الحكومية.
- حسب (الغامدي، ١٤١٨، ص ١٤٨) بصفة عامة العناصر التي تدخل في تقدير تكلفة حوادث

المرور هي:

- الفاقد من أجور العمل.
  - المصاريف الطبية .
  - تكلفة إجراء التأمين.
  - تكلفة تلف الملكيات الخاصة والعامة.
  - خسارة المجتمع بشكل عام من حيث توقف الإنتاجية نتيجة لوفاة الشخص أو إعاقته.
- كما تعد الولايات المتحدة الأمريكية من أبرز الدول التي تهتم بتقدير التكلفة الإقتصادية لحوادث المرور.

ج- مفهوم القياس المحاسبي: (حوالف، نفس المرجع السابق، ص ص ١٠٧-١٠٥).

تعريف 1: عرف (camp1) القياس بأنه يتمثل في ربط الأعداد بالأشياء للتعبير عن خواصها وذلك بناء على قواعد طبيعية تتم اكتافها إما بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة.

تعريف 2: عرف (steven) القياس من خلال بعد رياضي على أنه المطابقة بين الخواص أو العلاقات بوجوب نموذج رياضي.

تعريف 3: هو تعريف الهيئة المحاسبية الأمريكية AAA " يتمثل القياس في قرن (ربط) الأعداد بأبحاث المنشأة الماضية والجارية والمستقبلية، وذلك بناء على ملاحظات ماضية أو جارية و بموجب قواعد محددة.

### ح- مفهوم القياس المحاسبي لتكاليف حوادث المرور.

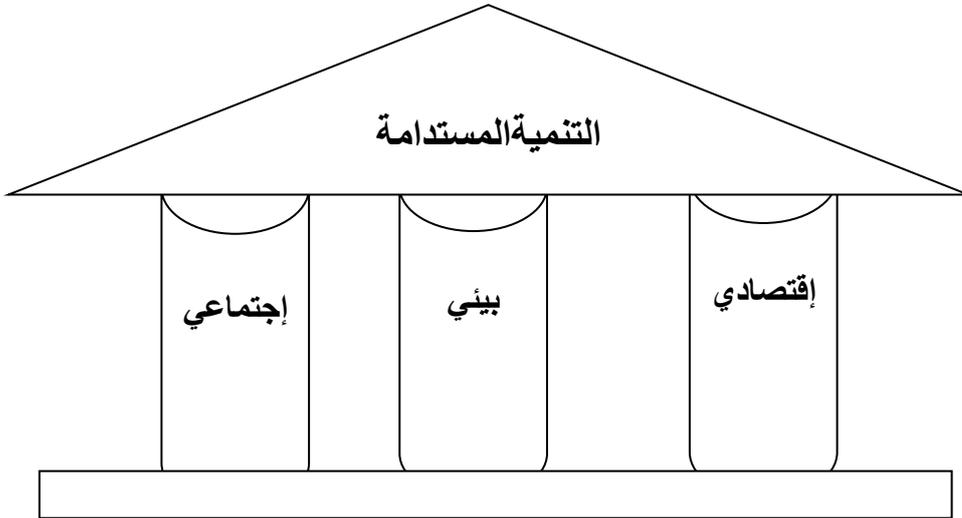
يتمثل هذا القياس في قيمة الأضرار والتلفيات التي سببها الحادث المروري، ومنها ما يمكن حسابه وحصره مثل تكلفة السيارة، تكلفة العلاج المصاب، وتكلفة التأمين على المركبة. وتسمى هذه هذه التكاليف المباشرة. أما التكاليف الغير المباشرة هي التي لا يوجد لها حتي الآن مقياس يعتمد عليه يتميز بالموضوعية و خاصة بما يتعلق بالناحية النفسية والاجتماعية وما يسببها الحادث من حالة نفسية لدى أسرة المتوفى من الحادث، فهي تعتبر من إحدى أصعب المشاكل التي منها الإطار الفكري الحالي للقياس المحاسبي للتكاليف الغير المباشرة من منظور

الحاسبة، والتي تعتبر أهم عقبة في قياس التكاليف الغير مباشرة لحوادث المرور، ويكمن السبب الرئيسي في الصعوبة قياس تكاليف الآثار الاجتماعية الغير مباشرة.

#### ٤- التنمية المستدامة:

- أ- مفهوم التنمية المستدامة :جاء في مجلة بيئة المدن الإلكترونية، يناير ٢٠١٦، ص (١٣)  
"هي التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها الخاصة الذي يضمن إتاحة نفس الفرص الحالية للأجيال القادمة".  
ب- الركائز الثلاثة للإستدامة:هي ركائز إقتصادية-بيئية-إجتماعية.

#### مخطط يمثل الركائز الثلاث للتنمية المستدامة



المصدر: (مجلة بيئة المدن الإلكترونية يناير ٢٠١٦، ص ١٤)

و حسب ما جاء في (عبد الخضر هاشم، ٢٠١١، ص ٢٥٠) و التي تم تسمية هذه الركائز ب: المؤشرات الأساسية للتنمية المستدامة بشكل يتطابق مع الواقع، و هذا ما يتيح إمكانية إتخاذ العديد من القرارات المستقبلية حول السياسات الإقتصادية و الإجتماعية الملائمة.

ت- المفاهيم السبعة الأساسية للتنمية المستدامة:هي

- المفهوم الأساسي الأول:الإعتماد المتبادل:وجود علاقة إرتباط بين البيئة و الإقتصاد.
- المفهوم الأساسي الثاني:المواطنة و الإشراف:المسؤولية تتعين على كل فرد أن يتحملها داخل المجتمع لضمان أن يصبح العالم مكانا أفضل.
- المفهوم الأساسي الثالث:إحتياجات و حقوق الأجيال القادمة
- المفهوم الأساسي الرابع:التنوع:تقدير الإختلافات الثقافية و الإجتماعية و الإقتصادية.

- المفهوم الأساسي الخامس: جودة الحياة: من خلال تحقيق المساواة و العدالة على مستوى العالم
- المفهوم الأساسي السادس: عدم اليقين و الإحتياط
- المفهوم الأساسي السابع: التغير المستدام: أن الموارد محدودة و هو ما قد يؤدي إلى تأثير سلبي على أساليب حياة البشر.
- و على أساس ما جاء في (عماري، ٢٠٠٨، ص ص ٩-١)
- أنه لا يزال مفهوم التنمية مهما لدى الكثير من أصحاب القرار و صانعي السياسات التنموية إذ أن المفاهيم السابقة إذ أن المفاهيم السابقة لديهم ركزت على الجانب المادي دون الجانب الإجتماعي.
- هذه التكاليف تفرض أعباء على البشرية متضمنة الأجيال المستقبلية.
- كان الرفاه الإجتماعي و تحقيق النمو الإقتصادي مقياس بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي المتعلق بالإستخدام الأقصى للموارد الإقتصادية كأساس لرفع معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي و في المؤشرات الجزئية الإقتصادية و الإجمالية متجاهلة بذلك الدور الذي تلعبه البيئة تارة أو الدور الذي يلعبه المجتمع تارة أخرى...
- إن توقعات البيئة العالمية بينت بأنه إذا ما استمرت الإتجاهات الحالية في النمو الديمغرافي و الإقتصادي و الأنماط الإستهلاكية، فستزداد الضغوط بصورة كبيرة على البيئة الطبيعية تفوق قدرتنا الإستيعابية، و قد تضعف المكاسب البيئية و التحسينات الظاهرة نتيجة ازدياد التلوث و استنزاف الموارد الطبيعية.
- و الدليل ما وضعه برنامج الأمم المتحدة للبيئة في تقريره على حالة البيئة العالمية، و كانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية و و بيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم، و أشار إلى أن أكثر من ٢٥ ألف نوع من الخلايا النباتية و الحيوانية كانت في طريقها إلى الإنقراض، و أن ألوف غير معروفة يمكن أن تكون قد إختفت نهائيا، كما أفاد التقرير أن الأنشطة البشرية أطلقت عام ١٩٨١ في الهواء ٩٩٠ مليون طن من أكسيد الكبريت، و ٦٨ مليون طن من أكسيد النتروجين، و ٥٧ مليون طن من المواد الدقيقة العالقة، و ١٧٧ مليون طن من أكسيد الكربون من مصادر ثابتة و متنقلة.
- إن إحداث تغيرات جوهرية في السياسات الإقتصادية و التخطيط على المستوى الوطني و الإقليمي هو متطلب أساسي لمواجهة المشاكل البيئية و الوصول إلى التنمية المستدامة و من المتغيرات المقترحة في هذا المجال ما يلي:
- الإستخدام المتوازن للموارد و خاصة الناضجة منها، بحيث يكون استخدام الموارد المتجددة بما لا يتجاوز القدرة على التجدد و زيادة فعالية استخدامها.
- تشجيع استخدام البنزين الخالي من الرصاص.

- تكثيف الجهود الإقليمية و الدولية لدعم القطاعات الإنتاجية كالزراعة و الصناعة و التجارة و السياحة من خلال زيادة المساعدات المادية و الفنية.
  - تحسين وسائل النقل العام و شبكات الطرق للحد من التلوث الناجم عن السيارات.
- بينما بما جاء في ([www.qu.edu.qa](http://www.qu.edu.qa)) فإن أثر حوادث المرور على التنمية المستدامة يمكن تلخيصه في الآتي:

- للحوادث المروري عواقب كبيرة على المجتمع و خاصة الإجتماعية و الصحية و الإقتصادية و البيئية، و لا شك أن حساب تكلفة الحوادث يساعد على تقييم الأولويات في الإستراتيجيات الخاصة بالسلامة المرورية لأهميتها في تقرير تكلفة الحوادث و أثرها على الناتج المحلي.

- عدد ضحايا حوادث المرور (أنظر الملحق رقم ٠١)

- الإعاقات الجسدية من تأثير نفسي و إقتصادي و إجتماعي على الأسرة حيث بحسب (خلف، ٢٠١٠، ص٢) فإن خسارة الشخص المدهوس يمثل خسارة فرد منتج من أفراد المجتمع، تكون الخسارة أكبر إذا كان ذلك الشخص خبيراً أو مختصاً، فلنا أن نتصور حي ذلك هذه الخسارة الكبيرة التي لا يمكن تعويضها، و إن تم تعويضها فإن ذلك يستغرق سنين طويلة. كما تؤدي حوادث المرور في حالات كثيرة إلى تعرض المدهوس إلى العوق فإن هذا الفرد بحاجة إلى من يعيله أو يسانده و بالتالي تصبح هذه الخسارة مضاعفة حيث تؤثر على وتيرة و حجم حول التنمية المستدامة، لأن ما يحدث يؤدي إلى تجميد و ضياع المساهمات الفعلية للعنصر البشري في الإقتصاد الوطني، و في نفس الوقت تؤدي إلى تكاليف خسائر كبيرة.

- حسب دراسة (BETUR) بالجزائر العاصمة، بالإعتماد على (بوجلال، ٢٠١١، ص٩٢) أنه تم تسجيل سنة ٢٠٠٠ م حوالي ٤٠٣٠٠ حادث على شبكة الطرق الجزائرية.

- و بالإعتماد على إحصائيات المركز الوطني للوقاية و الأمن عبر الطرقات فإنه تم تسجيل سنة ٢٠١٨ أزيد من ١٧٨٨٣ حادث مروري على شبكة الطرق الجزائرية و على المستوى الوطني بالناطق الحضرية.

الملاحظ بالأمر إنخفاض جيد جدا مما يعني أن التوعيات الممارسة على مستوى النطاقات المتعددة مجدية و يرحى المواصلة.

#### ٥- الدراسات السابقة:

أولاً- دراسة (بوبيدي، ٢٠١٥) هدفت إلى الكشف عن دور البعض من مؤسسات التنشئة الاجتماعية في إكساب الثقافة المرورية للأطفال، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على عينة مشكلة من ١٦٣ مفردة من الأطفال المتدرسين في الصف الثالث، الرابع، الخامس ابتدائي بمدينة قالمة، أشارت النتائج إلى أن الأسرة تؤدي دورا فعالا في إكساب الثقافة المرورية للأطفال المتدرسين، كما تبين أن كل من المدرسة و جماعة الرفاق لا تؤديان دورا فعالا في إكساب الثقافة المرورية للأطفال.



ثانيا - دراسة (درديش ومداني، ٢٠١٦) هدفت إلى معرفة حجم وتطور حوادث المرور في الجزائر والكشف عن أسباب وقوعها، واقترح إستراتيجية شاملة لرفع مستوى السلامة المرورية في الجزائر، أشارت النتائج إلى تزايد عدد حوادث المرور في الجزائر، أن أهم سبب لوقوعها يتمثل بالدرجة الأولى في العامل البشري (الإنسان)، بالإضافة إلى العوامل الأخرى متمثلة في المركبة، الطريق والمحيط.

- دراسة مديرية الأمن العام بالملكة الأردنية الهاشمية ٢٠١٤ بعنوان تحليل الحوادث المرورية في الأردن لعام ٢٠١٤م:

- هدفت الدراسة: إلى بيان واقع السلامة المرورية في الأردن من خلال أبرز الحوادث المرورية ونتائجها ومؤشراتها.
- التوصل إلى النتائج التي تبين حجم المشكلة المرورية من خلال إجراء التحليل الإحصائي للحوادث المرورية ونتائجها ومؤشراتها ل عام ٢٠١٤م
- رفع مستوى السلامة المرورية في الأردن من خلال تقديم توصيات.
- (دراسة مقرن، ٢٠١٠): هدفت الدراسة: تحديد أكثر المخالفات المرورية حدوثا في المملكة العربية السعودية.

### ثالثا- تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

لقد تم الاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية الموزونة.

١- وصف مفردات عينة الدراسة:

جدول (٠١) خصائص مفردات عينة الدراسة

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	٢٨	٩٣,٣
	أنثى	٠٢	٦,٧
المجموع		٣٠	%١٠٠
الفئات العمرية	أقل من ٣٠ سنة	١١	٣٦,٧
	من ٣١-٤٥ سنة	١٧	٥٦,٧
	أكثر من ٤٥ سنة	٠٢	٦,٧
المجموع		٣٠	%١٠٠
الوظيفة	الشرطة	٠٦	٢٠
	الدرك الوطني	٠٦	٢٠
	الحماية المدنية	٠٦	٢٠



١٣,٣	٠٤	شركة تأمين
٦,٧٠	٠٢	مدرسة تعليم
١٠	٠٣	مستشفى
١٠	٠٣	أخرى
٪١٠٠	٣٠	المجموع

يتضح من خلال الجدول أن غالبية المستجوبين من الذكور وذلك بنسبة ٩٣,٣٪، في حين ٦,٧٠٪ فقط من الإناث، كما أن ٥٦,٧٪ من المستجوبين تتراوح أعمارهم ما بين ٣١-٤٥ سنة، في حين تشكل فئة كل من الشرطة، الدرك، الحماية المدنية ما نسبته ٢٠٪ من مفردات عينة الدراسة.

## ٢- نتائج التحليل الوصفي لإجابات مفردات عينة الدراسة: جدول رقم (٠٢) أسباب حوادث المرور المتعلقة بالإنسان

الرقم	الأسباب	المتوسط	الانحراف	ترتيب العوام	درجة التأثير	بلغ
١	السرعة في قيادة المركبة	٤,٦٠	٠,٨٥٥	١	قوي	
٢	التهور في القيادة	٤,٥٧	٠,٥٦٨	٢	قوي	
٣	عدم احترام مسافة الأمان	٣,٨٠	٠,٩٢٥	٧	قوي	
٤	استعمال الهاتف النقال	٣,٨٧	٠,٩٠٠	٦	قوي	
٥	التعب والإرهاق	٤,٢٠	٠,٦٦٤	٤	قوي	
٦	القيادة تحت تأثير المسكرات	٤,٤٠	٠,٨١٤	٣	قوي	
٧	قيادة صغار السن للمركبات	٣,٦٣	٠,٩٦٤	٨	قوي	
٨	عدم احترام اللافتات الخاصة	٣,٠٧	٠,٩٨٠	٩	متوس	
٩	لا مبالاة المارة	٤,٠٧	٠,٩٤٤	٥	قوي	
	المتوسط المرجح العام	٤,٠٢	٠,٤٤٤	-	قوي	

المتوسط المرجح العام لأسباب حوادث المرور المتعلقة بالإنسان ٤,٠٢، و انحراف معياري قدره ٠,٤٤، وهذا يعني أن " الأسباب المتعلقة بالإنسان من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير". يأتي في مقدمة الأسباب "السرعة في قيادة المركبة" بمتوسط قدره ٤,٦٠، هذا يعني أن السرعة من الأسباب القوية جدا المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٨٠، مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.



يليه سبب "لا مبالاة المارة" بمتوسط حسابي ٤,٠٧ و يعني هذا أنه سبب من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٩٤ مما يدل على وجود تشتت لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.  
متبوع بسبب "عدم احترام اللافتات الخاصة بالحيوانات العبرة للطريق" بمتوسط حسابي ٣,٠٧ و يعني هذا أنه سبب من الأسباب المتوسطة التأثير على حوادث السير.  
جدول رقم (٠٣) أسباب حوادث المرور المتعلقة بالمركبة

الرقم	الأسباب	المتوسط	الانحراف	ترتيب العوام	درجة التأثير
١	استعمال وسائل نقل لا تصلح للنقل	٣,٨٧	٠,٨١٩	٤	قوي
٢	عدم صلاحية الإطارات	٣,٩٠	٠,٩٢٣	٣	قوي
٣	استخدام قطع غيار غير أصلية	٣,٣٠	١,١٧٩	٦	متوس
٤	عدم جودة مكابح (فرامل) المركبات	٤,٤٠	٠,٨١٤	١	قوي
٥	عدم سلامة الإضاءة	٣,٩٣	١,٠٤٨	٢	قوي
٦	الرقابة الدورية للسيارات	٣,٩٠	٠,٨٨٥	٣	قوي
٧	عدم توفر المقاييس الدولية في	٣,٦٣	٠,٩٦٤	٥	قوي
	المتوسط المرجح العام	٣,٨٤٧	٠,٥٦٦	-	قوي

يتضح من الجدول أن المتوسط المرجح العام بلغ ٣,٨٤ و انحراف معياري قدره ٠,٥٦، وهذا يعني أن الأسباب المتعلقة بالمركبة من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير.  
يأتي في مقدمة الأسباب "عدم جودة المكابح" (الفرامل) في المركبات بمتوسط حسابي قدره ٤,٤٠ و يعني هذا أنه من الأسباب القوية جدا المؤثرة على حوادث السير، و انحراف معياري قدره ٠,٨١ مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.  
يليه سبب "عدم سلامة الإضاءة" بمتوسط حسابي قدره ٣,٩٣ و يعني هذا أنه سبب من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ١,٠٤ مما يدل على وجود تشتت لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.  
متبوع بسبب "استخدام قطع غيار غير أصلية للمركبة" بمتوسط حسابي قدره ٣,٣٠ و هذا يعني أن هذا السبب من الأسباب المتوسطة التأثير على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ١,١٧ مما يدل على وجود تشتت لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.



### جدول رقم (٠٤) أسباب حوادث المرور المتعلقة بالطريق

الرقم	الأسباب	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب العوامل	درجة التأثير
١	كثرة المنعطفات بدون إشارة تحذيرية	٣,٩٠	٠,٨٠٣	٤	قوي
٢	كثرة الطرق ذات المسار الواحد	٣,٧٠	٠,٨٣٧	٦	قوي
٣	خلو كثير من أجزاء شبكة الطرق من	٣,٠٧	٠,٧٤٠	٧	متوسط
٤	قلة المعابر الأمنية للمشاة خاصة في	٣,٧٠	١,٠٢٢	٦	قوي
٥	عدم وجود الإشارات العمودية الخاصة	٤,٣٠	٠,٧٠٢	١	قوي
٦	عدم دقة الإشارات العمودية (الخطر)	٣,٩٣	٠,٧٨٥	٣	قوي
٧	كثرة الجواز الأمنية	٢,٤٣	١,٣٥٧	٨	منخفض
٨	كثرة المهلات بدون إشارة	٣,٧٧	٠,٨٩٨	٥	قوي
٩	المهلات لا تخضع للمعايير الدولية	٤,٠٠	٠,٦٤٣	٢	قوي
	المتوسط المرجح العام	٣,٦٤٤	٠,٤٢٤	-	قوي

يتضح من الجدول أن المتوسط المرجح العام بلغ ٣,٦٤ و انحراف معياري قدره ٠,٤٢ و هذا يعني أن الأسباب المتعلقة بالطريق من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير. يأتي في مقدمة الأسباب "عدم وجود الإشارات العمودية الخاصة بالخطر و التوجيه" بمتوسط حسابي قدره ٤,٣٠ و هذا يعني أن هذا السبب من الأسباب القوية جدا المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٧٠ مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.

يليه سبب "المهلات لا تخضع للمعايير الدولية" بمتوسط حسابي قدره ٤,٠٠ وهذا يعني أن هذا السبب من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٦٤ مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.

متبوع بسبب "خلو أجزاء شبكة الطرق من الأكتاف" بمتوسط حسابي قدره ٣,٠٧ وهذا يعني أن هذا السبب من الأسباب متوسطة التأثير على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٧٤ مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.



### جدول رقم (٠٥) أسباب حوادث المرور المتعلقة بالبيئة

الرقم	الأسباب	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب العوامل	درجة التأثير
١	الجليد/الصقيع	٤,٨٠	٠,٤٨٤	١	قوي
٢	الثلوج والأمطار	٤,٥٠	٠,٥٧٢	٢	قوي
٣	ارتفاع درجة الحرارة	٢,٧٧	١,٠٤٠	٣	متوسط
٤	المتوسط المرجح العام	٤,٠٢٢	٠,٤٥٤	-	قوي

يتضح من الجدول أن المتوسط المرجح العام بلغ ٤,٠٢ وانحراف معياري قدره ٠,٤٥ وهذا يعني أن الأسباب المتعلقة بالبيئة من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير. يأتي في مقدمة الأسباب "الجليد/الصقيع" بمتوسط حسابي قدره ٤,٨٠ وهذا يعني أن هذا السبب من الأسباب القوية جدا المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ٠,٤٨ مما يدل على وجود شبه إجماع لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد. يليه سبب الثلوج والأمطار في الترتيب والذي سجل نفس درجة التأثير وقوة التأييد. متبوع بسبب "ارتفاع درجة الحرارة" بمتوسط حسابي قدره ٢,٧٧ وهذا يعني أن هذا السبب من الأسباب المتوسطة التأثير على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ١,٠٤ مما يدل على وجود تشتت لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.

جدول رقم (٠٦) أسباب حوادث المرور المتعلقة بالتخطيط العمراني

الرقم	الأسباب	المتوسط ط	الانحرا ف	ترتيب العوامل	درجة التأثير
١	طول المسافات بين مواقع العمل	٢,٩٧	١,١٨٩	٣	متوس
٢	نقص المواقع الشخصية للمركبات	٣,٢٠	١,١٢٦	٢	متوس
٣	الازدحام المروري	٣,٦٠	١,١٩٢	١	قوي
٤	المتوسط المرجح العام	٣,٢٥٥	٠,٩٦٩	-	متوس

يتضح من الجدول أن المتوسط المرجح العام بلغ ٣,٢٥ والانحراف المعياري قدره ٠,٩٦ وهذا يعني أن الأسباب المتعلقة بضعف التخطيط العمراني من الأسباب المتوسطة التأثير على حوادث السير. يأتي في مقدمة الأسباب "الازدحام المروري" بمتوسط حسابي قدره ٣,٦٠ وهذا يعني أن هذا السبب من الأسباب القوية المؤثرة على حوادث السير، بانحراف معياري قدره ١,١٩ مما يدل على وجود تشتت لدى مفردات عينة الدراسة حول قوة هذا البعد.

### ٣-إختبار الفرضيات:

أولاً-إختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

H01 - تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالإنسان المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.  
-جدول (٠١) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

الرقم	T	مستوى الدلالة SIG	النتيجة قبول/ رفض
S	12.587	0.00	رفض الفرضية

وفقا "لقاعدة القرار" المستخدمة في اختبار (T) الواحدة التي تنص على ما يلي:  
قبول الفرضية الصفرية (H0) و رفض الفرضية البديلة إذا كانت قيمة مستوى الدلالة  
(SIG) المحسوبة أكبر من ٠,٠٥.

فمن خلال الجدول (٠١) بلغت قيمة  $t=12,587$ ، في حين بلغ مستوى الدلالة  $SIG = 0,00$  و هو يقل عن ٠,٠٥، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية و تقبل الفرضية البديلة القائلة:  
" لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالإنسان المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.  
ثانيا-إختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

H02- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالركبة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.  
-جدول رقم (٠٢) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

الرقم	T	مستوى الدلالة SIG	النتيجة
E	٨,١٩٧	٠,٠٠	رفض الفرضية

بلغت قيمة  $t=8,197$ ، في حين بلغ مستوى الدلالة  $SIG = 0,00$  وهو يقل عن ٠,٠٥، وبالتالي ترفض  
الفرضية العدمية، وتقبل الفرضية البديلة القائلة:  
" لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالركبة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.  
ثالثا-إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة:

H03- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالطريق المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.  
-جدول رقم (٠٣) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة:

الرقم	T	مستوى الدلالة SIG	النتيجة
L	8.320	0.00	رفض الفرضية

بلغت قيمة  $t=8,320$ ، في حين بلغ مستوى الدلالة  $SIG = 0,00$  وهو يقل عن ٠,٠٥، وبالتالي  
ترفض الفرضية العدمية، وتقبل الفرضية البديلة القائلة:  
" لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالطريق المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.



رابعا- اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة:

H04- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالبيئة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

-جدول رقم (٠٤) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة:

الرقم	T	مستوى الدلالة SIG	النتيجة
M	١٢,٣٢٤	٠,٠٠	رفض الفرضية

بلغت قيمة  $t=12,324$ ، في حين بلغ مستوى الدلالة  $SIG=0.00$  وهو يقل عن  $0,05$ ، وبالتالي ترفض الفرضية العدمية، وتقبل الفرضية البديلة القائلة:

"لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالبيئة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

خامسا- اختبار الفرضية الرئيسية الخامسة:

H05- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالتخطيط العمراني المؤثرة على حوادث المرور

في الجزائر.

- جدول رقم (٠٥) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الخامسة:

الرقم	T	مستوى الدلالة SIG	النتيجة
A	1.444	0.16	قبول الفرضية

بلغت قيمة  $t=1,444$ ، في حين بلغ مستوى الدلالة  $SIG=0,16$  وبالتالي تقبل الفرضية العدمية القائلة:

"تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالتخطيط العمراني المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

"وهذا يعني أن كل سبب من أسباب حوادث السير المتعلقة بضعف التخطيط العمراني له (تقريبا) نفس درجة التأثير .

**رابعا- نتائج وتوصيات الدراسة:**

**١- نتائج الدراسة:**

أسفرت هذه الدراسة عن النتائج التالية:

- أهم أسباب حوادث السير هي أسباب متعلقة ب:(الإنسان-الركبة-الطريق-البيئة-ضعف التخطيط العمراني).

- لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالإنسان المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

- لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالركبة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

- لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالطريق المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

- لا تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالبيئة المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.

- تختلف الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بضعف التخطيط العمراني المؤثرة على حوادث المرور في الجزائر.



و عليه يظهر أثر حوادث المرور على التنمية المستدامة في:  
- المساس بالخسائر البشرية التي تمس بالركيزة الاجتماعية و الاقتصادية معا ، و خسائر  
المتلكات العامة و الخاصة علاوة على ذلك ميزانيات مالية ضخمة على حوادث المرور و أثرها  
على الناتج المحلي التي تمس بالركيزة الاقتصادية، إضافة إلى المساس الركيزة البيئية و هذا في  
كل مرة يتأثر الجو بدخان السيارة و الإصابات المتلفة لعناصر الطبيعة انكسار و احتراق  
الأشجار... وغيرها من ردود الفعل أثناء حدوث الحادث المروري... و هذا يؤثر سلبا على الحياة  
بصفة خاصة أو عامة في الحاضر و أيضا في المستقبل.

## ٢- توصيات الدراسة:

- بناء على النتائج المتوصل إليها، نوصي جميع الأطراف المعنية بالآتي:
- أن تباشر الجهات المختصة وعلى وجه السرعة بتكليف فريق عمل للمباشرة في دراسة  
هذه الظاهرة وتحديد مسبباتها واقتراح الحلول التي تساعد على تخفيض هذه الخسائر سواء  
المادية أو البشرية، ويحبذ التعاون مع الشركات المختصة في هذا المجال كشركات التأمين على  
الحوادث وغيرها من المؤسسات.
  - إنشاء قسم متخصص للدراسات والبحوث التي تهتم بمثل هذه الظواهر.
  - من المهم لو يخصص القطاع الخاص جزءا من أرباحه للبحوث في الجامعات ومخابر  
البحث، ولعل الشركات الخاصة يمكنها حل الكثير من المشاكل عن طريق التعاون مع الجامعات.
  - الاطلاع على تجارب الشعوب والدول الأخرى في مجال المرور أو في عملية معالجة حوادث  
المرور، للاستفادة من هذه التجارب العملية في هذا المجال.
  - التنسيق بين مختلف مؤسسات الدولة المعنية بالأمر مثل (الوزارات-مخابر البحث-الأمن  
الوطني-الدرك الوطني-الحماية المدنية ... إلخ)
  - أن يتم تطبيق كل ما تم التوصل إليه في الأبحاث و لا يظل حبرا على ورق إذا أردنا تحقيق  
الأهداف.
  - تعميم الإشارات الضوئية (إشارات المرور).
  - كما نوصي كل سائق بالتزام الحيطة والحذر من أجل سلامة السير (له ولغيره) باحترام  
الأولوية تفاديا لوقوع أي حادث مروري.

## ٣- محددات الدراسة:

- اقتصرت هذه الدراسة على مستجوبين من ولاية واحدة فقط (ولاية المدية)، ولم تشمل بقية  
الولايات والتي يمكن أن تكون آراء مستجوبيها مختلفة بحكم اختلاف الكثير من العوامل  
الاقتصادية والاجتماعية، ولهذا علاقة بعدم القدرة على تعميم النتائج المتوصل إليها.

- تم الاعتماد على أسلوب العينة الميسرة (الملائمة) في اختيار المفردات، مما قد يحد من إمكانية تعميم نتائج هذه الدراسة ما لم تنفذ دراسات أخرى تؤيد نتائجها نتائج هذه الدراسة.

- تم التركيز في هذه الدراسة على أسباب حوادث المرور في الجزائر، وبالتالي أي تعميمات على باقي الدول يشوبها الحذر إلى حين إجراء دراسات أخرى تتطابق نتائجها أو تختلف مع نتائج الدراسة الحالية.

#### ٤- اتجاهات البحث مستقبلا:

في الوقت الذي اقتصر فيه الدراسة الحالية على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، فإن مواصلة البحث بالاعتماد على البيانات الكمية ومن خلال دراسات قياسية قد يكون أمرا ضروريا، وذلك لتوفير دليلا علميا أكثر شمولية ودقة، يضاف إلى ذلك أن الدراسة الحالية قد ركزت على حوادث المرور من المنظور الاقتصادي، وبالتالي فإن المزيد من الدراسات حول حوادث المرور من المنظور الاجتماعي والنفسي يمكن أن يشكل معرفة تراكمية في هذا المجال البحثي، وأخيرا فإن مجال البحث لا يزال خصبا لأبحاث أخرى كقياس التكاليف الاقتصادية لحوادث المرور، قياس أثر ارتفاع حجم حوادث المرور على التنمية المستدامة أو الاقتصاد الوطني، لأن من شأن ذلك أن يساعد صانعي السياسات في إعداد استراتيجيات تستجيب فعلا لمتطلبات الحد من تنامي ظاهرة حوادث المرور.

#### قائمة المراجع

##### أولا: المراجع العربية:

- مجلة البيئة الإلكترونية،يناير ٢٠١٦،العدد الثالث عشر.
- عقاري زكرياء، دراسة تحليلية لحوادث المرور في الجزائر في الفترة ١٩٧٠-٢٠١٠، مذكرة ماستر، جامعة الحاج لخضر، باتنة-الجزائر، ٢٠١١، ص ٥١.
- عبد النصر نور، عليان الشريف، محاسبة التكاليف الصناعية، الطبعة الأولى-الثالثة، دار الميسرة، عمان ٢٠٠٢-٢٠١١.
- عبد الخضر هاشم حنان، ٢٠١١، إرث الماضي و ضرورات المستقبل، واقع و متطلبات التنمية المستدامة في العراق،العدد ٢١، ص ٢٥٠.
- خالد الساحلي و أسامة أباضة،أثر الإزدحام المروري و مواصلات النقل العام على التلوث الجوي في المدن الفلسطينية، دراسة حالة شارع الإرسال في رام الله، مركز أبحاث البناء و المواصلات، قسم هندسة مدنية، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- بوجلال فضيل، محاولة تقييم التكاليف الاقتصادية للحوادث المرورية في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص نقل و إمداد، جامعة باتنة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، ٢٠١١.



- الغامدي علي بن سعيد، الأسباب و الآثار لحوادث المرور في المملكة الغربية السعودية، ورقة عمل للمؤتمر الوطني، المؤتمر الأول للسلامة المرورية (١٤١٨)، ص ١٥٤.
- عماري عمار، إشكالية التنمية المستدامة و أبعادها، المؤتمر العلمي الدولي، جامعة سطيف - الجزائر، أيام ٠٧/٠٨ أفريل ٢٠٠٨.
- عامر بن ناصر المطير، حوادث المرور في الوطن العربي حجمها و تقدير تكاليفها الإقتصادية، الطبعة الأولى، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض ٢٠٠٦.
- درديش أحمد ومداني نور الدين، (٢٠١٦). أسباب حوادث المرور في الجزائر وطرق الوقاية منها -دراسة وصفية تحليلية، حوليات جامعة الجزائر ١، العدد ٣٠، الجزء الثاني، ص ص ١٧٤-١٩٩.
- حوالم رحمة، التكاليف الإقتصادية و الإجماعية لحوادث المرور بالجزائر، مجلة الباحث، عدد ١١/٢٠١٢، الجزائر، ٢٠١٢.
- بوبيدي لامية، (٢٠١٥). دور بعض مؤسسات التنشئة الاجتماعية في إكساب الثقافة المرورية للأطفال المتدربين - دراسة ميدانية على عينة من الأطفال المتدربين في الصف، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية لجامعة الوادي، العدد ١٠، ص ص ١١٩-١٣٨.
- إحصائيات المركز الوطني للوقاية من حوادث المرور.

### ثانيا: المراجع الإنجليزية:

- driver 's hand book, prince edward island canada, the department of transportation and infrastructure renewal, hagh way safty, 2011.

### ثالثا: المواقع الإلكترونية: ( تاريخ الإطلاع)

- www.qu.edu.qa (30/11/2018)
- riyadhef.com (30/11/2018)
- www.dgsn.com (30/11/2018)
- [www.cnpsr.org.dz](http://www.cnpsr.org.dz) (30/11/2018)
- [www.dzairpresse.com](http://www.dzairpresse.com) (30/11/2018)

### الملاحق:

#### الملحق رقم ٠١: حصيلة حوادث المرور بالمناطق الحضرية في الجزائر.

حوادث المرور			السنوات
الوفيات	الجرحي	عدد التدخلات	
٧١٠	٢٠٢٦٦	١٧١٧٠	٢٠١٢
٧٩٢	٢٠٤٦٢	١٧٣٣٦	٢٠١٣
٨٢٨	٢٠٧١٧	١٧٣٨٣	٢٠١٤
٨٠٩	١٩٣٣٧	١٦٢٤٥	٢٠١٥



الأعمال الكاملة للمؤتمر العلمي الثاني عشر بعنوان  
التدريب من أجل التشغيل والتنمية  
٩-١٠ ديسمبر ٢٠١٨ م



٣٩٩٢	-	٢٨٨٥٦	٢٠١٦
٢٨٢٧	٢٨٦٤٧	١٩٥٥٩	٢٠١٧
٢٥٤٨	٢٥٥٥١	١٧٨٨٣	٢٠١٨

المصدر: [www.dgsn.com](http://www.dgsn.com) المركز الوطني للوقاية و الأمن عبر الطرقات بالجزائر





**لحمايتك** استعمل أداة "ميني كيت بلوتوث" جهاز صوتي عن بعد